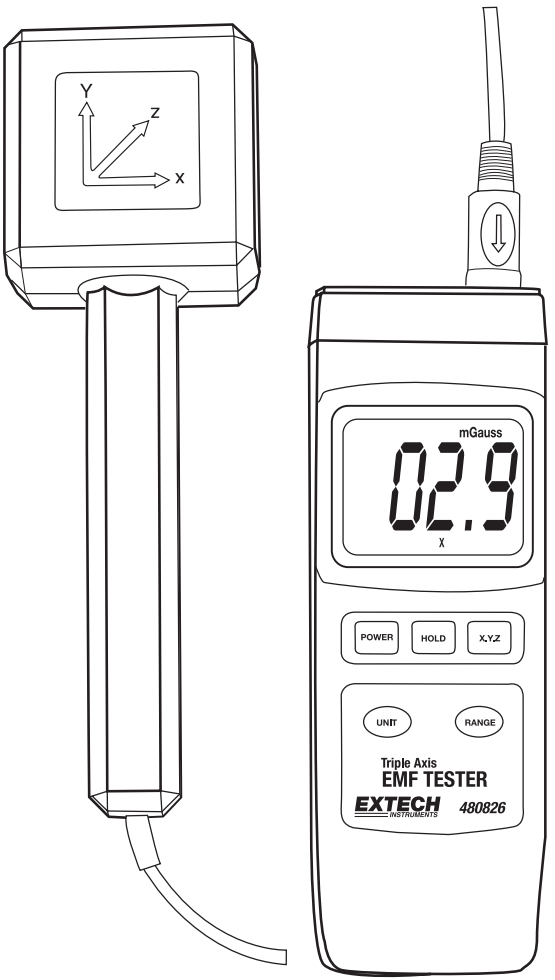
Guía del usuario

EXTECH INSTRUMENTS

Medidor de campo electromagnético (CEM) de tres ejes (inducción)

Modelo 480826



Introducción

Agradecemos su compra del Medidor de campo electromagnético (CEM) modelo 480826 de Extech. El Modelo 480826 es un medidor que funciona con baterías e indica el CEM en gausios y tesla con amplitud de frecuencia de 30 a 300Hz. El sensor de 3 ejes permite cubrir la medición de tres componentes (XYZ). El Modelo 480826 ha sido diseñado específicamente para determinar la magnitud (inductancia) de los campos electromagnéticos generados por líneas de energía, computadoras, electrodomésticos, televisiones y muchos otros dispositivos similares. Este medidor se embarca probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable.

Operación del medidor

1. Presione el botón **POWER** para encender el medidor.
2. Presione el botón **UNIT** para seleccionar las unidades µTesla o mGauss.
3. Si conoce la escala aproximada de la medida, use el botón **RANGE** para seleccionar la escala apropiada del medidor. Para medidas desconocidas, inicie con la escala más alta y ajuste a la baja hasta alcanzar la escala óptima.
4. Sostenga la sonda por el mango y muévala lentamente hacia el objeto a prueba. Si la pantalla LCD está totalmente en blanco o si aparece el símbolo de batería baja, verifique la carga de la batería de 9V.
5. Observe que la lectura de intensidad del campo aumenta al acercarse a un campo.
6. Use el botón **XYZ** para leer la medida CEM (inductancia) en el eje X, Y, o Z.
7. Si la pantalla del medidor indica “1” del lado izquierdo de la LCD, existe condición de sobre carga. Esto indica que la radiación medida es más alta que la capacidad de la escala seleccionada. Busque la escala apropiada usando el botón **RANGE** como se indica previamente.

Notas sobre las medidas

Debido a interferencia electromagnética ambiental la pantalla puede indicar pequeños valores de CEM antes de la prueba. Esto es normal y se debe a la alta sensibilidad del medidor. Una vez que el sensor detecta una señal, el medidor indicará con precisión.

Si el objeto a prueba es apagado a mitad de la prueba, la lectura del medidor puede caer casi a cero a menos que detecte otra fuente.

Función de retención de datos

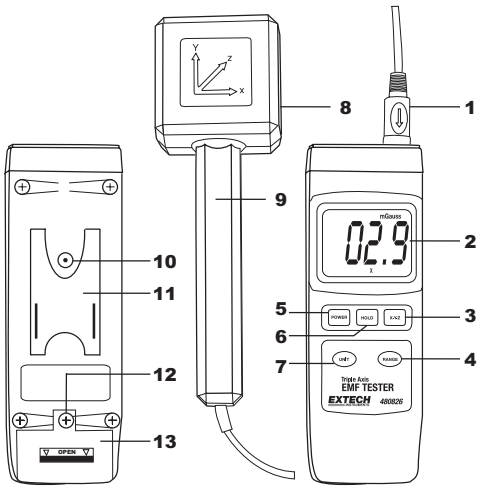
Para congelar la lectura indicada, presione el botón **HOLD**. Se activa el icono **DH**. Para destrabar la pantalla y regresar a operación normal, presione de nuevo el botón **HOLD**. Se apagará el icono **DH**.

Reemplazo de la batería

Cuando se vea el icono de batería débil a la izquierda de la LCD, indica que el voltaje de la batería de 9V a caído a un nivel crítico y deberá ser remplazada tan pronto como sea posible. La tapa del compartimiento de la batería está en la parte posterior del medidor. Quite el tornillo cabeza Phillips que asegura la tapa del compartimiento de la batería para deslizarla de su posición. Reemplace la batería y asegure la tapa del compartimiento antes de usar.

Descripción del medidor

1. Conector del sensor insertado en el enchufe del medidor
2. Pantalla LCD
3. Botón selector eje XYZ
4. Botón de escala manual
5. Botón de encendido
6. Botón retención de datos
7. Botón selector de unidades
8. Sensor
9. Empuñadura del sensor
10. Montaje de trípode
11. Soporte inclinado desplegable
12. Tornillo de acceso al compartimiento de la batería
13. Tapa del compartimiento de la batería



Especificaciones

Pantalla	LCD con dígitos de 3-1/2 (2000 cuentas)
Tasa de medición	Aprox. 0.4 segundos
Escalas y resolución	20µTesla (0.01) y 200mGauss (0.1) 200µTesla (0.1) y 2000mGauss (1) 2000µTesla (1) y 20,000mGauss (10) NOTA: 1 µTesla = 10 mGauss
Precisión (declarada para 50/60Hz)	± (4% ET +3 dígitos) para las escalas de 20µTesla y 200mGauss
	± (5% ET +3 dígitos) para las escalas de 200µTesla y 2000mGauss
	± (10% ET +5 dígitos) para las escalas de 2000µTesla y 20,000mGauss
Amplitud de banda de frecuencia	30 a 300 Hz
Indicación de sobre escala	indica "1___"
Temperatura de operación/Humedad	Temperatura: 0 a 50°C (32 a 122°F) RH: 90% max. de 0 a 35°C (32 a 95°F); 80% max. de 35 a 50°C (95 a 122°F)
Fuente de energía	Batería 9V
Consumo de energía	Aprox. 2.7mA CD
Dimensiones	Medidor: 195 x 68 x 30 mm (7.6 x 2.6 x 1.2") Sensor: 70 x 58 x 220 mm (2.8 x 2.3 x 8.7")
Longitud del cable sensor	1m (3ft) aprox.
Peso	16.2 oz. (460g) incluyendo sonda y batería

Exposición a CEM

El efecto de la exposición a los CEM es una preocupación moderna actual. Hasta el día de hoy y según nuestro leal saber y entender, no hay normas o recomendaciones existentes relacionadas con los límites de exposición a los CEM. Varias organizaciones internacionales han sugerido límites de exposición de 1 a 3mG. Hasta que la evidencia sugiera que no hay riesgo de salud asociado con la exposición a CEM, el sentido común dictaría ejercitar la práctica de exposición mínima.

Garantía

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION *garantiza este instrumento libre de defectos en partes o mano de obra durante* ***un año*** *a partir de la fecha de embarque (se aplica una garantía limitada a seis meses para los cables y sensores). Si fuera necesario regresar el instrumento para servicio durante o después del periodo de garantía, llame al Departamento de Servicio a Clientes al teléfono (781) 890-7440 ext. 210 para autorización o visite nuestra página en Internet en www.extech.com para Información de contacto. Se debe otorgar un número de Autorización de Retorno (RA) antes de regresar cualquier producto a Extech. El remitente es responsable de los gastos de embarque, flete, seguro y empaque apropiado para prevenir daños en tránsito. Esta garantía no se aplica a defectos que resulten por acciones del usuario como mal uso, alambrado inapropiado, operación fuera de las especificaciones, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas. Extech específicamente rechaza cualesquier garantías implícitas o factibilidad de comercialización o aptitud para cualquier propósito determinado y no será responsable por cualesquier daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. La responsabilidad total de Extech está limitada a la reparación o reemplazo del producto. La garantía precedente es inclusiva y no hay otra garantía ya sea escrita u oral, expresa o implícita.*

Servicios de reparación y calibración

Extech ofrece servicios completos de reparación y calibración para todos los productos que vendemos. Extech además proporciona certificación NIST para la mayoría de los productos. Llame al Departamento de Servicio al Cliente para solicitar información de calibración para este producto. Extech recomienda realizar calibraciones anuales para verificar el desempeño y precisión del medidor.

Línea de soporte (781) 890-7440

Soporte Técnico Extensión 200; Correo-e: support@extech.com

Reparación / Retornos: Extensión 210; Correo-e: repair@extech.com

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin aviso

Para la última versión de esta Guía del usuario, actualizaciones de software y otra información al día de este producto, visite nuestra página en Internet: www.extech.com

Extech Instruments Corporation, 285 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451

www.extech.com

Copyright (c) 2006 Extech Instruments Corporation.

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.